

Applications

a) Application d'inverse

Déterminer les racines sixièmes de $\frac{-4}{1+i\sqrt{3}}$

b) Caractérisation d'un triangle équilatéral

Soit A, B, C , trois points distincts d'affixes respectives a, b, c .

ABC est équilatéral ssi $b + ja + j^2 c = 0$ ou $c + ja + j^2 b = 0$

c) Résolution du polynôme du second degré dans $\mathbb{C}$

Resoudre dans $\mathbb{C}$, $az^2 + bz + c = 0$ où $(a, b, c) \in \mathbb{C}^3$, $a \neq 0$.

d)

Montrer que $1 + \cos \frac{2\pi}{n} + \cos \frac{4\pi}{n} + \dots + \cos \frac{2(n-1)\pi}{n} = 0$